

单一来源采购专家论证意见表

时间：2018年9月10日

申请单位	哈尔滨工程大学核科学与技术学院		
项目名称	实时故障诊断和管理系统开发环境		
经费来源	TB170450		
预算金额	人民币82.1万		
专家论证意见	<p>G2平台是用于构造实时智能系统的综合平台，它采用了面向对象、交互式图形与结构化自然语言的综合编程技术，提供丰富的对象库和功能模块，易于同外部系统进行集成，大大降低了实时智能系统的研究和部署难度。实时规则引擎对规则的描述约束符合人类专家的知识组织方式和思维习惯，可以实现知识正向推理和反向推理等的常用动态知识推理模式。在故障应用建模上，故障传播模型与系统模型无关，通用故障模型不但随着系统诊断对象模型的改变而改变，可以快速形成领域专家知识库通用化，对知识库的积累大大提高了效率，在这个应用方向上，G2具有明显的优势。</p>		
专家签字	闫晶晶	职称	研究员
工作单位	南京理工大学	联系电话	025-84288508

单一来源采购专家论证意见表

时间:2018年9月10日

申请单位	哈尔滨工程大学核科学与技术学院		
项目名称	实时故障诊断和预警系统开发研究		
经费来源	7B170450		
预算金额	人民币 82.1 万		
专家论证意见	<p>作为成熟的商用软件, G2 能在实时工控系统领域应用广泛, 在于其优秀的实时推理能力, 丰富的现有工具组件能够快速搭建工业各控制流程, 并基于自身的推理引擎进行实时响应, 能满足企业级别的应用部署。开发模式上, 固形化建模、在线的开发模式是 G2 的一大明显亮点, 特别是在软件部署验证阶段, 可以实时在线而不需停机的状态下进行软硬件迭代更新, 为系统的升级和信谱带约成本和缩短升级周期。功能上, G2 不仅具备了传统软件故障定义模式, 还扩展了故障定义模式即通用故障模型和专用故障模型模式, 并且固形化, 无论是从故障角度还是建模人员角度, 都大大降低了开发难度, 目前同类产品中还尚未有将故障诊断从外部数据采集到根因定位一整套理论集成于同一软件中,无论在开发模式还是功能上, 使得 G2 在故障诊断应用领域具有明显的优势。</p>		
专家签字	王振海	职称	高工
工作单位	北京振海高科技术研究所	联系电话	010 63301537

单一来源采购专家论证意见表

时间:2018年9月10日

申请单位	哈尔滨工程大学核科学与技术学院		
项目名称	实时故障诊断和管控系统开发环境		
经费来源	TB170450		
预算金额	人民币82.1万		
专家论证意见	<p>G2作为实时专家系统开发平台,支持使用模型、规则、函数等多种知识,进行专家知识的描述,并提供③)商用推理引擎,大大缩短了从研发到部署的时间周期,功能上模块上完全覆盖专家系统应用开发的基本要素,除了已有的功能组件,G2也开放底层编程语言,用户可以灵活高效地定制特有功能模块,并实现模块复用。在国内外关键任务领域都有应用案例,软件③)熟 稳定可靠。</p>		
专家签字	范③)	职称	高工
工作单位	北京电子工程总体研究所	联系电话	13641225725

单一来源采购专家论证意见表

时间2018年9月10日

申请单位	哈尔滨工程大学核科学与技术学院		
项目名称	实时故障诊断和电站系统开发环境		
经费来源	7B170450		
预算金额	人民币 82.1 万		
专家论证意见	<p>G2 中提供的故障应用组件，以数据采集、特征提取、异常监测、故障定位到用户交互，提供了完整的故障诊断应用的快速集成开发的功能组件。将故障通用模型与物理模型的描述进行分离并能够定义异常的双向传播即寻找根本原因和预测潜在影响，区分当前市场上许多故障诊断软件单一功能点、面向软件开发人员使用操作繁琐等缺点，使得用户只关心业务需求快速建知识库，大大减少了应用研发周期。此外实时规则推理引擎能够描述多种类型的规则推理如基于数据和基于事件的规则描述，对描述业务提供了更多的知识表示方式，增加了知识描述的灵活性。</p>		
专家签字	于情	职称	高工
工作单位	国网丰台供电公司	联系电话	(010) 63663706

单一来源采购专家论证意见表

时间:2018年 9月 10 日

申请单位	哈尔滨工程大学核科学与技术学院		
项目名称	实时故障诊断和管理系统开发环境		
经费来源	TB170450		
预算金额	人民币 82.1 万		
专家论证意见	<p>(1) G2 实时故障诊断，基于自身的实时性架构，摒弃了传统基于静态的数据检测或基于纯数据分析单一处理方式的劣势，采用集成数据分析与模型推理，协同完成从异常监测到故障诊断一体化的解决方案，大部分操作都是基于可视化的图形建模，直观便捷。</p> <p>(2) 同时，可以集成神经网络等先进技术手段构建更加全面的诊断应用系统。综合来看，通过G2 软件除了在故障诊断应用上的丰富功能外，软件使用上也比较方便，可以支持小团队协作、并行快速开发，缩短开发周期、缩短开发团队规模，从而降低软件维护费用。</p>		
	专家签字	高建军	职称 高级工程师
工作单位	641 所	联系电话	13019388585